

## ABSTRAK

Tuberkulosis (TBC) merupakan permasalahan kesehatan masyarakat yang dipengaruhi oleh berbagai faktor dan menunjukkan perbedaan antarwilayah. Penelitian ini bertujuan mengelompokkan 27 kabupaten/kota di Jawa Barat berdasarkan indikator TBC dan determinan sosial kesehatan tahun 2024 menggunakan integrasi metode *Self Organizing Map* (SOM) dan *K-Medoids*. Data yang digunakan meliputi angka penemuan dan keberhasilan pengobatan TBC, kepadatan penduduk, fasilitas kesehatan, stunting, sanitasi, akses air minum layak, rumah layak huni, serta perilaku hidup bersih dan sehat. Parameter terbaik diperoleh melalui *hyperparameter tuning* dengan konfigurasi grid  $5 \times 5$ , *learning rate* 0,05→0,01, iterasi 600, dan jumlah klaster = 4. Hasil menunjukkan terbentuknya empat klaster dengan nilai *Silhouette Coefficient* sebesar 0,311, *Davies-Bouldin Index* sebesar 1,006, dan *Calinski-Harabasz Index* sebesar 11.115. Klaster 1 dengan 6 wilayah memiliki fasilitas kesehatan dan keberhasilan pengobatan TBC terendah, tetapi kondisi perumahan terbaik dan stunting terendah. Klaster 2 dengan 11 wilayah unggul pada sanitasi dan akses air minum. Klaster 3 dengan 4 wilayah memiliki perilaku hidup bersih dan sehat tertinggi, namun infrastruktur terburuk dan stunting tertinggi. Klaster 4 dengan 6 wilayah memiliki kinerja pengobatan TBC dan fasilitas kesehatan terbaik. Integrasi SOM–*K-Medoids* mampu menemukan pola dari banyak indikator sekaligus dan tahan terhadap *outlier*, sehingga dapat mendukung perumusan kebijakan pengendalian TBC yang lebih tepat sasaran.

**Kata Kunci:** Tuberkulosis, Determinan Sosial Kesehatan, *Self Organizing Map*, *K-Medoids*, Klasterisasi